

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Metode dan Desain Penelitian

3.1.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan dimana untuk menjawab penelitiannya menggunakan metode ilmiah karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional dan sistematis serta teknik pengukuran yang disertai dengan analisis secara statistik terhadap variabel-variabel penelitian sehingga menghasilkan simpulan yang dapat digeneralisasikan

3.1.2 Metode Penelitian

Metode penelitian dapat dikatakan sebagai suatu teknik yang digunakan dalam penelitian yang dijadikan sebagai acuan dalam melaksanakan suatu penelitian. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen jenis kuasi eksperimen dengan membandingkan media film pendek yang akan menjadi bahan penelitian dengan media *slideshow* yang biasa digunakan disekolah pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Metode ini digunakan dengan tujuan untuk memprediksi keadaan yang dapat dicapai melalui suatu kegiatan eksperimen dengan melibatkan sekelompok subjek yang dijadikan sebagai sampel penelitian yang diambil dari suatu populasi tetapi tidak ada pengontrolan dan/atau manipulasi terhadap seluruh variabel yang relevan. Pemilihan metode ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang ditimbulkan dari Film Pendek terhadap Kemampuan Literasi Visual Aspek Berpikir Analitis.

3.1.3 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design*, pemilihan desain penelitian ini didasari dari adanya dua kelompok yang dijadikan sampel penelitian dengan diberikan perlakuan yang berbeda dan tidak setara. Kelompok pertama yaitu kelompok

kontrol yaitu sampel penelitian yang tidak diberikan perlakuan, kedua adalah kelompok eksperimen yaitu sampel penelitian yang diberikan perlakuan.

Berikut gambaran struktur desain *Nonequivalent Control Group design* tersebut.

Tabel 3.1

Desain Penelitian Nonequivalent Control Group Design

Kelompok	Pre-test	Treatment	Post-test
Eksperimen	O₁	X₁	O₂
Kontrol	O₃	X₂	O₄

Keterangan :

- O₁ : pengukuran kemampuan awal (sebelum diberikan rangsangan berupa Film Pendek)
- X₁ : Perlakuan dengan menggunakan Film Pendek terhadap peningkatan
- O₂ : pengukuran kemampuan akhir (sesudah diberikan perlakuan berupa Film Pendek) kemampuan Literasi Visual aspek Berpikir Analitis siswa kelas XII SMK
- O₃ : pengukuran kemampuan awal (kelompok kontrol tanpa perlakuan)
- X₂ : Perlakuan dengan menggunakan media *slideshow* terhadap peningkatan
- O₄ : pengukuran kemampuan akhir (kelompok kontrol tanpa perlakuan)

Adapun yang menjadi variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah penggunaan Film Pendek dan variabel terikat (Y) adalah Kemampuan Literasi Visual aspek berpikir analitis.

Untuk melihat hubungan antar variabel yang akan diteliti dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3.2
Hubungan Antar Variabel Secara Khusus

Variabel Bebas Variabel Terikat	Penggunaan Literasi Visual(X)
Kemampuan Literasi Visual aspek berpikir analitis dalam memberikan penjelasan sederhana(Y1)	XY1
Kemampuan Literasi Visual aspek berpikir analitis dalam membuat kesimpulan (Y2)	XY2
Kemampuan Literasi Visual aspek berpikir analitis dalam memberikan penjelasan lebih lanjut (Y3)	XY3

Keterangan

XY1 : Pengaruh Penggunaan Film Pendek terhadap kemampuan Literasi Visual aspek berpikir analitis dalam memberikan penjelasan sederhana

XY2 : Pengaruh Penggunaan Film Pendek terhadap kemampuan Literasi Visual aspek berpikir analitis dalam membuat kesimpulan.

XY3 : Pengaruh Penggunaan Film Pendek terhadap kemampuan Literasi Visual aspek berpikir analitis dalam memberikan penjelasan lebih lanjut.

3.2 Definisi Operasional

Definisi operasional menurut Noor (2011, hlm. 97) adalah “definisi operasional bukan berarti definisi/pengertian/makna seperti yang terlihat pada teori di buku teks, namun lebih menekankan kepada hal-hal yang dapat dijadikan sebagai ukuran/indikator dari suatu variable, dan ukuran/indikator tersebut tidak abstrak, namun mudah diukur”. Penelitian ini berjudul “Pengaruh Penerapan

Ilham Ramadhan Perdana, 2017

PENGARUH FILM PENDEK TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI VISUAL ASPEK BERPIKIR ANALITIS PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN TEKNIK PENGAMBILAN GAMBAR BERGERAK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Temas Games Tournaments Berbantuan Media Permainan Ular Tangga Terhadap Peningkatan Motivasi Belajar Siswa”.

Penelitian ini memiliki beberapa istilah yang berkaitan dengan judul penelitian. Untuk mempermudah pembahasan dan menghindari kesalahpahaman maka perlu dijelaskan beberapa konsep yang terkandung dalam tulisan.

3.2.1 Film Pendek

Film pendek adalah suatu media audio visual yang durasinya kurang dari 60 menit yang biasanya diproduksi oleh peserta didik yang mendapatkan mata pelajaran atau mata kuliah sinematografi atau kelompok-kelompok pecinta dunia film yang ingin berlatih membuat film dengan baik. Film pendek ini juga biasanya digunakan sebagai bahan percobaan atau juga batu loncatan untuk memproduksi film panjang

3.2.2 Literasi Visual

Literasi visual adalah suatu kemampuan yang dimiliki oleh manusia dan salah satu kemampuan yang harus dikembangkan sesuai dengan pertumbuhannya. Literasi visual ini adalah kemampuan untuk membaca, dan menulis suatu pesan informasi berupa gambar atau grafis. Dalam mempelajarinya, selain kita harus dapat menafsirkan suatu objek visual, kita diharuskan dapat menyampaikan kembali secara visual juga menggunakannya sesuai dengan etika.

3.2.3 Berpikir Analitis

Berpikir analitis adalah salah satu aspek kognitif dalam taksonomi Bloom yang berada di peringkat keempat setelah pengetahuan, pemahaman dan aplikasi. Kemampuan ini adalah salah satu kemampuan yang sangat penting dalam pembacaan suatu objek visual. Dengan kemampuan ini, peserta didik dapat menganalisis pesan-pesan yang terkandung dalam suatu objek visual yang ingin disampaikan oleh penulis pesan.

3.3 Lokasi dan Subjek Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Ilham Ramadhan Perdana, 2017

PENGARUH FILM PENDEK TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI VISUAL ASPEK BERPIKIR ANALITIS PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN TEKNIK PENGAMBILAN GAMBAR BERGERAK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Mengengah Kejuruan Negeri 11 Kota Bandung yang beralamatkan di Jl. Budhi Cilember, Bandung, Jawa Barat, Indonesia. Lokasi tersebut menjadi pilihan peneliti karena sekolah tersebut masih memiliki masalah dalam proses dalam penerimaan pesan secara visual dalam kegiatan belajar mengajarnya sehingga kurangnya kemampuan literasi visual peserta didik.

3.3.2 Subjek Penelitian

3.3.2.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah sekelompok objek yang menjadi sumber data utama dalam pengambilan objek penelitian. Menurut Sugiyono (2012:80) “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian daitasik kesimpulannya”. Populasi sebagai obejk dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII SMK konsentrasi Multimedia program keahlian Teknologi Informasi dan Komunikasi dengan jumlah 69 orang.

Tabel 3.3

Populasi Penelitian SMKN 11 Kota Bandung

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1	XII – MM 1	33
2	XII – MM 2	36

3.3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan objek penelitian yang diambil dari anggota populasi dengan menggunakan teknik sampel yang disesuaikan dengan pendekatan, desain, metode dan jumlah populasi penelitian. Penelitian ini menggunakan teknik sampel jenuh yang berarti peneliti menggunakan semua anggota populasi sebagai anggota sampel. Pemilihan teknik penyampelan tersebut didasari dari desain penelitian yang digunakan dan jumlah anggota populasi, dimana desain yang digunakan yaitu *Nonequivalent Control Group Design*

Ilham Ramadhan Perdana, 2017

PENGARUH FILM PENDEK TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI VISUAL ASPEK BERPIKIR ANALITIS PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN TEKNIK PENGAMBILAN GAMBAR BERGERAK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dimana ada dua kelompok penelitian serta jumlah anggota populasi sebanyak 69 orang. Merujuk pada hal tersebut maka sangat memungkinkan peneliti untuk menggunakan teknik penyampelan jenuh

Tabel 3.4
Sampel Penelitian

No.	Kelas	Jumlah Siswa	Keterangan
1	XII – MM 1	33	Kelas Eksperimen
2	XII – MM 2	36	Kelas Kontrol

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian yang digunakan untuk mengetahui pengaruh yang ditimbulkan dari suatu variabel terhadap variabel lainnya. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes uraian dengan jenis non objektif, dimana siswa dapat menjawab pertanyaan berdasarkan gagasan-gagasan yang dimilikinya dengan merujuk pada pemahaman dari apa yang telah dipelajari. Pedoman penskoran yang digunakan dalam instrumen ini menggunakan rentang nol sampai 4 (0-4), dengan skor terendah yaitu nol (0) dan skor tertinggi empat (4). Berikut adalah table kisi-kisi instrument soal berdasarkan indikator kemampuan berpikir analitis.

Tabel 3.5
Kisi-Kisi Instrumen Tes

Indikator Kemampuan Berpikir Analitis	Kemampuan Berpikir Analitis Indikator Soal		No. Soal
Memberikan Penjelasan Sederhana <i>(elementary clarification)</i>	Memfokuskan pertanyaan	Mengidentifikasi dan merumuskan pertanyaan.	1
	Menganalisis argumen	Mengidentifikasi alasan yang dikemukakan.	2,3
	Bertanya dan menjawab tentang suatu penjelasan atau tantangan	Mampu menjawab pertanyaan mengapa dengan mengemukakan alasan yang jelas.	4,5
membuat kesimpulan <i>(inference)</i>	Memahami konsep materi dan alur cerita	Menjelaskan kondisi dan alur cerita yang logis	6,7
	Menentukan aspek utama mengenai konsep materi	Menuliskan gagasan pokok dengan jelas	8,9
	Membuat induksi dan mempertimbangkan hasil keputusan	Membuat kesimpulan secara sistematis	10

memberikan penjelasan lebih lanjut (<i>advance clarification</i>)	Menjelaskan alasan yang logis dan sistematis terhadap gagasan mengenai suatu konsep materi	Megemukakan alasan yang jelas dan logis terhadap suatu kesimpulan	11,12
--	--	---	-------

3.5 Parameter Pengukuran

Kelayakan suatu instrumen penelitian perlu diketahui sebelum melakukan suatu penelitian. Secara umum ada dua cara yaitu dengan melakukan uji validitas dan uji realibilitas instrumen.

3.5.1 Uji Kevalidan

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen yang dibuat dapat mengukur apa yang hendak diukur dalam sebuah penelitian. Peneliti dalam melaksanakan penelitian ini menggunakan dua jenis uji validitas yaitu:

3.5.1.1 Validitas Isi

Validitas isi merupakan salah satu jenis uji validitas, yang bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan dapat mengukur dan menjelaskan seluruh aspek yang akan diukur dalam penelitian. Menurut Sukardi (2013, hlm. 123) menjelaskan “uji validitas isi ialah derajat dimana sebuah tes mengukur cakupan substansi yang ingin diukur”.

Pengujian validitas dilakukan dengan bantuan ahli atau pakar yang memiliki kemampuan dalam variabel yang diteliti melalui proses expert judgement. Pada penelitian ini, peneliti meminta bantuan ahli yang memiliki kemampuan dalam bidang model pembelajaran untuk memberikan pertimbangan (judgement) mengenai aspek yang akan diteliti serta kisi-kisi dan instrument penelitian dan ditinjau apakah instrument sudah baik serta sesuai dengan objek yang akan diteliti.

Ilham Ramadhan Perdana, 2017

PENGARUH FILM PENDEK TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI VISUAL ASPEK BERPIKIR ANALITIS PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN TEKNIK PENGAMBILAN GAMBAR BERGERAK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.5.1.2 Uji Validitas Kriteria

Uji validitas ini merupakan teknik uji validitas dengan membandingkan nilai kritis atau nilai hasil observasi dengan nilai awal yang sudah dimiliki peserta didik. Proses uji validitas ini menggunakan rumus *pearson product moment* yang dikemukakan oleh Pearson, adapun rumus untuk menguji validitas digunakan rumus korelasi *product moment* adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Zainal Arifin, 2009:254)

Keterangan :

- r_{xy} = Koefisien korelasi yang dicari
- $\sum XY$ = Hasil kali skor X dan Y untuk setiap responden
- $\sum Y$ = Skor responden
- $\sum X$ = Skor item tes
- $(\sum X^2)$ = Kuadrat skor item tes
- $(\sum Y^2)$ = Kuadrat responden

Tabel 3.6

Interpretasi Koefisien Korelasi

Koefisien Korelasi	Kriteria Validitas
0,81-1,00	Sangat tinggi
0,61-0,80	Tinggi
0,41-0,60	Cukup
0,21-0,40	Rendah
0,00-0,21	Sangat Rendah

(Sumber: Arifin, 2013, hlm. 257)

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah peneliti lakukan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* yang dalam perhitungannya dibantu oleh *Microsoft Office Excel 2016* diperoleh nilai r_{xy} sebesar 0,44 jika dilihat berdasarkan

interpretasi koefisien korelasi maka didapatkan kriteria validitas yaitu cukup. Hasil perhitungan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini

Tabel 3.7
Hasil Uji Validitas

r_{xy}	Kriteria
0,44	Cukup

3.5.2 Uji Kerealibelan

Uji reliabilitas instrument dilakukan untuk mengetahui konsistensi suatu instrument penelitian dalam mengukur aspek yang akan diteliti. Menurut Arifin (2011, hlm 248) menjelaskan “reliabilitas adalah derajat konsistensi intrumen yang bersangkutan”. Merujuk pada penjelasan tersebut dapat dikatakan bahwa suatu instrument penelitian dapat dikatakan reliabel apabila selalu memberikan hasil yang sama jika diuji cobakan pada waktu dan kesempatan yang berbeda.

Dalam penelitian ini, rumus yang digunakan untuk menguji kereliabelan yaitu menggunakan teknik Cronbach Alpha karena pada penelitian ini menggunakan tes uraian yang menggunakan penilaian skala atau tidak bersifat dikotomus. Formula teknik Cronbach Alpha sebagai berikut :

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right)$$

Keterangan :

- α = koefisien alpha yang menggambarkan derajat kereliabelan tes
- K = jumlah butir-butir soal
- S_i^2 = jumlah variansi dari setiap butir soal
- S_x^2 = variansi total dari tes itu

Ali (2014, hlm.165)

Ketentuan klasifikasi koefisien reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.8

Klasifikasi Koefisien Reliabilitas

Besarnya nilai r_{11}	Interpretasi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$r_{11} \leq 0,20$	Sangat rendah

Suherman (2010, hlm. 75)

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah peneliti lakukan dengan menggunakan teknik *Cronbach Alpha* yang dalam perhitungannya dibantu oleh *Microsoft Office Excel 2016* diperoleh hasil bahwa r hitung $>$ r tabel ($0,795 > 0,329$) yang artinya bahwa instrumen pengujian kemampuan berpikir kritis dapat dinyatakan reliabel dengan tingkat reliabilitas yang sangat tinggi. Hasil perhitungan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3.9

Hasil Uji Reliabilitas

N	r hitung	r tabel	Keterangan
33	0,795	0,752	Reliabel

3.6 Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan melalui beberapa tahapan. Mulai dari perencanaan, pelaksanaan hingga proses akhir. Berikut adalah proses yang ditempuh oleh peneliti dalam penelitian ini:

3.6.1 Perencanaan/Persiapan

1. Melakukan studi pendahuluan di sekolah untuk mengetahui kesesuaian pembelajaran yang akan dilaksanakan sesuai dengan kompetensi dasar.

2. Menentukan materi pada mata pelajaran teknik pengambilan gambar bergerak yang telah ditentukan untuk melakukan penelitian
3. Analisis materi, dilakukan untuk menyediakan perangkat pembelajaran seperti rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), skenario pembelajaran dan bahan ajar yang akan digunakan harus sesuai dengan pembelajaran yang akan dilaksanakan.
4. Menentukan kelas yang akan dijadikan tempat pelaksanaan penelitian.
5. Memilih film yang sebelumnya telah dibuat dan akan digunakan sebagai stimulus untuk meningkatkan kemampuan literasi visual.
6. Membuat instrumen penelitian berupa uraian yang berhubungan dengan menganalisis film yang telah ditayangkan
7. Sebelum tes diadakan, melakukan *expert judgement* kepada dosen ahli terkait model dan media pelajaran yang akan diteliti terhadap instrumen yang telah disusun juga kepada guru mata pelajaran.
8. Melakukan uji coba instrumen dan melakukan analisis instrumen untuk mengetahui waktu yang dibutuhkan dalam pengerjaan soal.
9. Melakukan pengolahan data analisis terhadap uji coba instrumen berupa validitas dan realibilitas.

3.6.2 Tahap Pelaksanaan

1. Melaksanakan *pretest*, yaitu melaksanakan tes awal pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
2. Memberikan perlakuan (*treatment*) dengan memberikan penayangan media film pendek untuk kelas eksperimen dan media *slideshow* untuk kelas kontrol.
3. Melakukan *posttest*, yaitu melaksanakan tes akhir pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

3.6.3 Tahap Akhir

1. Mengolah data hasil penelitian.
2. Melakukan analisis data hasil penelitian.
3. Membuat kesimpulan dan rekomendasi.

3.7 Teknis Analisis Data

Ilham Ramadhan Perdana, 2017

PENGARUH FILM PENDEK TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI VISUAL ASPEK BERPIKIR ANALITIS PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN TEKNIK PENGAMBILAN GAMBAR BERGERAK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Analisis data dilakukan dengan perhitungan statistik terhadap data kuantitatif. Data kuantitatif berupa data hasil tes untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar siswa.

3.7.1 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah salah satu cara untuk memeriksa keabsahan atau normalitas sampel. Uji normalitas data dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Pengujian normalitas data yang dilakukan dalam penelitian ini dengan menggunakan program pengolah data SPSS (*Statistical Product and Solution Services*) version 20 dengan uji normalitas *one sample Kolmogorov Smirnov* dengankriteria pengujiannya menurut Rahardjo (2014) yaitu jika nilai sig (signifikansi) atau nilai probabilitas < 0.05 , maka distribusi adalah tidak normal, sedangkan jika nilai sig (signifikansi) atau nilai probabilitas > 0.05 maka distribusi adalah normal. Apabila data diujikan berdistribusi normal, maka data diolah dengan menggunakan uji t, namun jika ternyata distribusi data tidak normal, maka dilanjutkan dengan penggunaan statistik non parametrik.

3.7.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk menguji kesamaan beberapa bagian sampel, sehingga generalisasi terhadap populasi dapat dilakukan. Menurut Arifin (2011, hlm. 286), “Uji homogenitas tujuannya adalah untuk mengetahui apakah varians kedua data sampel (kelas reguler dan kelas karyawan) homogen atau tidak”. Pada penelitian ini, uji homogenitas menggunakan program pengolah data SPSS 20 dengan Uji levene (*levene test*) dengan uji homogenitas varians dengan analisis uji F. Adapaun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$F = \frac{\text{Variansi terbesar}}{\text{Variansi terkecil}}$$

Kriteria dalam pengujian ini adalah jika nilai signifikansinya $< 0,05$ maka data tersebut tidak homogen, sebaliknya apabila nilai signifikansinya $> 0,05$ maka data tersebut homogen.

3.7.3 Uji Hipotesis

Untuk mengetahui apakah hipotesis penelitian bisa dikatakan diterima atau ditolak maka dilakukan uji hipotesis. Dalam penelitian ini, data yang terkumpul berupa data data ordinal yang diperoleh dari data angket model skala *Likert*. Menurut Sugiyono (2014, hlm. 117) “Uji hipotesis juga dapat berarti menguji kemampuan generalisasi (signifikansi hasil penelitian) yang berupa perbandingan keadaan variabel dari dua sampel atau lebih”.

Pengujian ini membandingkan *gain* skor *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol pada aspek *cognitive motives*, *self-expression*, dan *self-enhancement*. Uji hipotesis ini dibantu dengan program pengolah data *Statistical Products and Solution Services (SPSS) version 20* dan dilakukan dengan menggunakan rumus rumus uji-t *independent* sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Sugiyono (2014, hlm. 273)

Keterangan:

\bar{x}_1 = rata-rata skor *gain* kelompok eksperimen

\bar{x}_2 = rata-rata skor *gain* kelompok control

s_1^2 = varians skor kelompok eksperimen

s_2^2 = varians skor kelompok kontrol

n_1 dan n_2 = jumlah siswa